

## 多支链烷基苯磺酸钠水溶液的表面性质

王琳; 张路; 楚艳苹; 赵濂; 俞稼镛

中国科学院理化技术研究所,北京 100101

### 摘要:

用自制的四种高纯度多支链烷基苯磺酸钠,研究了支链结构对其表面性质的影响.结果表明,随支链烷基碳数增加,临界胶束浓度降低,标准吸附自由能 $\Delta G_{ad}^{\ominus}$ 更负;但是,饱和吸附量 $\Gamma_{max}$ 却随支链烷基碳数增加而减小,且临界胶束浓度时的表面张力 $\gamma_{cmc}$ 随吸附量减小而降低,表现出与一般表面活性剂不同的变化趋势.从多支链烷基苯磺酸钠的分子结构特点,解释了随支链烷基碳数增加 $\Gamma_{max}$ 和 $\gamma_{cmc}$ 的变化规律,探讨了分子的独占面积( $a_s$ )对 $\Gamma_{max}$ 及 $\gamma_{cmc}$ 的影响.

关键词: 多支链烷基苯磺酸钠 分子独占面积 临界胶束浓度 饱和吸附量 表面张力

收稿日期 2004-04-09 修回日期 2004-06-04 网络版发布日期 2004-12-15

通讯作者: 俞稼镛 Email: yjy@ipc.ac.cn

本刊中的类似文章

扩展功能

本文信息

PDF(1344KB)

服务与反馈

把本文推荐给朋友

加入我的书架

加入引用管理器

引用本文

Email Alert

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

▶ 多支链烷基苯磺酸钠

▶ 分子独占面积

▶ 临界胶束浓度

▶ 饱和吸附量

▶ 表面张力

本文作者相关文章

▶ 王琳

▶ 张路

▶ 楚艳苹

▶ 赵濂

▶ 俞稼镛